

ДИСТАНЦИОННОЕ ВЫСШЕЕ ОБРАЗОВАНИЕ: СИМБИОЗ ТЕОРИИ И ПРАКТИКИ

DISTANT EDUCATION: THEORY AND PRACTICE SYMBIOSIS

А.Г. Сломчинский, Е.А. Таушканова

A.G. Slomchinsky, E.A. Taushkanova

slomchinskij@rambler.ru, coffeelover@yandex.ru

ФГАОУ ВПО «Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н.Ельцина»

г. Красноуральск

В статье рассматриваются актуальные проблемы дистанционного высшего обучения и образования, затрагиваются методологические аспекты, касающиеся четкости определения понятий: тьютор, формы обучения; намечаются цели и возможности содержательного и технологического обновления дистанционного обучения в условиях модернизации российского образовательного пространства.

The article deals with some topical issues of higher distant education; methodological aspects concerning the definition: tutor, forms of training; outlines goals and meaningful opportunities and technological renovation of distant learning in the Russian educational field modernization.

Динамичные экономические и социокультурные процессы, идущие в современном российском обществе, а также компьютерные и информационные технологии существенно изменили практически все сферы жизни современного человека. Сфера образования не стала исключением, поскольку информатизация образовательного процесса в РФ – это один из важнейших механизмов, затрагивающий основные направления модернизации всей образовательной системы. Вследствие этого наряду с традиционными формами образования появилась новая форма обучения – дистанционная, основанная на современных информационных и коммуникационных технологиях.

В настоящее время в России действуют 2 350 учебных заведений, из них 1 000 – основные университеты, остальные – их филиалы. Около 300 филиалов российских вузов запланировано реорганизовать к 2017 году.

Большинство вузов (институтов и университетов) в Российской Федерации используют технологии дистанционного обучения при обучении студентов. Сегодня в нашей стране заочное и дистанционное обучение проходят более 2 миллионов студентов. Широко применяется дистанционное обучение при получении студентами второго высшего образования. Недалек тот день, когда в Российской Федерации по западным аналогам появятся высшие учебные заведения, проводящие обучение только в дистанционной форме.

Чтобы охарактеризовать современное дистанционное высшее образование, используем *постулаты*, то есть приведем положения, не отличающиеся самоочевидностью, но принимаемые за истину без доказательств в силу авторитетности авторов приводимых далее высказываний и служащие основанием для наших взглядов и оценок современного состояния дистанционного обучения (далее – ДО) как части дистанционного высшего образования.

Постулат первый. По словам министра образования и науки РФ Дмитрия Ливанова, «Качество высшего образования в России не растет, несмотря на существенные вливания: в 2014 году из бюджета выделили более 470 миллиардов рублей (14 миллиардов долларов) – это в 20 раз выше, чем в 2000 году». И другое высказывание министра: «Минимум у нас будет – 4 миллиона студентов. Минимума мы достигнем через несколько лет, и это очень серьезный вызов, который стоит перед нашей системой высшего образования. Как следствие, нам придется пережить серьезное сокращение количества преподавателей и серьезную реструктуризацию сети высших учебных заведений» (Интернет-новости, 10.07.2014).

Постулат второй. Ректор МГУ Виктор Садовничий, рассказывая о Дне науки в Москве, заявил 08 октября 2014 года в интервью телеканалу «Москва 24»: «Инженерное образование в Московском государственном университете требует кардинальных изменений. В нашем университете и в других технических вузах об этом шла речь. Я думаю, надо довольно сильно менять программы. И главное – восстановить связь между фундаментальным обучением и уже конкретным изделием». Виктор Садовничий отметил также, что ориентирами для российского высшего образования должны стать несколько главных мировых рейтингов. Среди них ректор МГУ назвал исследования Times Higher Education, QS, а также рейтинги Саудовской Аравии и Шанхая. По словам академика, было бы ошибкой равняться только на один рейтинг.

Постулат третий. Губернатор Свердловской области Е. Куйвашев, выступая в октябре 2014 года в областном парламенте с докладом «Об основных направлениях бюджетной и налоговой политики Свердловской области в 2015 году и плановом периоде 2016–2017 годы», сказал, что «Уральская инженерная школа создается на стыке науки, образования и производства. Она направлена на формирование системы непрерывного технического образования». И далее: «Как вы знаете, президент России

Владимир Владимирович Путин поддержал нашу инициативу по развитию инженерного образования, и дело чести для нас – добиться высоких результатов в этой сфере».

Постулат четвертый. Уральский федеральный университет, согласно принятой программе, уже в 2016 году должен войти в топ-400 рейтинга Times Higher Education и топ-250 рейтинга мировых университетов, по версии агентства QS.

Выводы:

1. Система российского высшего образования на современном этапе испытывает серьезные трудности.
2. Российская инженерная школа нуждается в воссоздании и развитии.
3. Ведущие университеты России включились в конкурентную борьбу за высокие места в международных рейтингах, оценивающих уровень и качество образования.

Все эти вызовы времени требуют новых и кардинальных решений. Одним из таких решений сегодня считается внедрение дистанционного обучения в образовательную практику российских вузов.

Проблема ДО для отечественной педагогики относительно нова. Краткий обзорный анализ изученности проблемы дает основания утверждать, что исследователи обратили внимание на дистанционное обучение, начали изучать его в конце 90-х годов прошлого века, когда еще не было нормативно-правовой базы этого вида образования, когда о возможности широкого применения этой формы обучения в высших учебных заведениях рассуждали больше теоретически, нежели видели практические решения в использовании новейших информационных технологий в образовательном процессе.

После некоторого затишья, начиная с середины 2000-х гг., наблюдается всплеск интереса в научных изданиях к проблематике ДО.

О дистанционном образовании на сегодня подготовлено и защищено более 120 кандидатских и докторских диссертаций, но проблемы теории, методики и практики ДО по-прежнему актуальны.

Отметим, что теоретические концепции и общие проблемы ДО исследовали А.А. Андреев [3], В.П. Бакалов, И.П. Крук, О.Б. Журавлева, [5], В.П. Зинченко [11], В.А. Капов [12], Е.М. Малитиков, М.П. Карпенко, В.П. Колмогоров [14], Е.С. Полат, А.Е. Петров [17,20], В.А. Трайнев, В.Ф. Гуркин, О.В. Трайнев [21], А.В. Хуторской [22].

Особое внимание технологиям ДО уделяли в своих работах Г.Р. Биккулова [6], З.Р. Девтерова [7], Т.П. Зайченко [8, 9], И.Г. Захарова [10], О.П. Околесов [15], В.Л. Пашута, А.М. Фофанов [16], П.И. Пидкасистый, О.Б. Тыщенко [19], Е.С. Полат, М.В. Моисеева, А.Е. Петров [17], И.Д. Поночевная [20], А.В. Хуторской [24].

В большинстве работ 90-х годов, посвященных дистанционному обучению в высшем образовании, преобладал технократический подход, и лишь в последние годы авторы стали рассматривать не только процессы, характеризующие систему ДО, но и проблемы оценки эффективности и качества

дистанционного обучения, его результативность [1, 4]. Появилась в научных трудах и новая тема исследований – «Человек в системе ДО» [2, 11].

При оценке и характеристике ДО необходимо учитывать имеющиеся противоречия в современной системе образования (как социальные, так и личностные). Так как образование находится между производством и наукой, оно должно соответствовать и уровню развития общественного производства, и состоянию науки. Во второй половине XX века производство и наука развивались быстрыми темпами, в то время как образование эволюционировало очень медленно. В результате назрели весьма глубокие противоречия между производством и наукой, с одной стороны, и образованием, с другой.

Существует и противоречие между нормативностью системы образования и той свободой, которую она предоставляет человеку; с одной стороны, технологии ДО облегчают пути получения образования, с другой стороны, они не могут заменить или вытеснить другие технологии, что все-таки часто происходит на практике; личность должна сама выбирать способы получения знаний, и в этом не должно быть никаких препятствий ни с юридической стороны, ни с педагогической. Между тем, студенты, ежедневно соприкасаясь с ДО, полагают, что их, не спрашивая, перевели на заочное обучение, хотя поступали они в вуз на очное отделение. Пока ученые спорят, является ли ДО разновидностью заочного обучения или оно вполне самостоятельно, эта правовая коллизия для студентов еще ждет своего разрешения.

Как и любой вид образования, ДО имеет свои преимущества и недостатки, они достаточно подробно раскрыты в работах исследователей, занимающихся проблемами ДО. Мы же отмечаем, что изменения происходят во всех элементах педагогической системы, и в основу содержания образовательного процесса ложится сегодня не логика науки, а профессиональные и экономические задачи.

Стало общим местом выделять и подчеркивать относительную дешевизну дистанционного обучения: считается, что ДО на 50 % дешевле традиционной очной формы обучения студентов. Можно предположить, что одним из ведущих оснований массового внедрения ДО в практику высшей школы стала истина, которая на латыни звучит так: «*Bonae mentis soror est paupertas*» – «Бедность – сестра здравого смысла». (Есть и русский аналог этого изречения древних – «Голь на выдумки хитра».)

Понятийный аппарат дистанционного обучения и дистанционного образования еще формируется, до конца он не устоялся. В Концепции создания и развития единой системы дистанционного образования в России, принятой Государственным комитетом РФ по высшему образованию 31 мая 1995 г., дано следующее определение: «Под дистанционным образованием понимается комплекс образовательных услуг, предоставляемых широким слоям населения в стране и за рубежом с помощью специализированной информационно-образовательной среды на любом расстоянии от образовательного учреждения. Информационно-образовательная среда дистанционного образования представляет собой системно организованную совокупность средств передачи данных, информационных ресурсов, протоколов взаимодействия, аппаратно-

программного и организационно-методического обеспечения, ориентированную на удовлетворение образовательных потребностей пользователей».

Обучение, в основу которого положен принцип пространственной и временной отдаленности преподавателей и студентов друг от друга, а сам процесс обучения осуществляется с помощью компьютерных и телекоммуникационных технологий, сегодня принято называть дистанционным обучением. Основная цель данного вида обучения – расширение возможностей для людей, желающих сменить или приобрести новую профессию.

На сегодняшний день принято выделять шесть форм дистанционного обучения:

- экстернат;
- вузовское образование;
- обучение, основанное на сотрудничестве нескольких учебных учреждений;
- учеба в специализированных заведениях дистанционного обучения;
- автономные учебные системы;
- неформальное, интегрированное образование на основе мультимедийных курсов.

Отметим, что существует и тенденция «подстраивания» термина дистанционного обучения и других терминов, характеризующих эту форму образования, под понятие любых форм образования (кроме очной).

Так, в филиалах УрФУ специалистов, обеспечивающих во время дистанционных занятий техническую связь с поддерживающей системой в головном вузе, называют тьюторами, хотя никакого отношения по роду своей деятельности к тьюторству в истинном значении этого понятия («Тьютор обеспечивает разработку индивидуальных образовательных программ учащихся и студентов и сопровождает процесс индивидуального образования в школе, вузе, в системах дополнительного и непрерывного образования» – из Википедии) они не имеют. Этих специалистов можно называть операторами связи, техническими зрителями, но не тьюторами. Вольное обращение с понятийным аппаратом может свидетельствовать о недостаточно глубоком проникновении организаторов ДО в сущность и содержание этого вида высшего образования.

Периодические консультации студентов с преподавателями-консультантами (тьюторами) должны проводиться в специально созданных в этих целях учебных центрах образовательных учреждений, сочетающих традиционные и дистанционные формы обучения, но решение этого вопроса пока рассматривается только в теоретической плоскости.

Путаница происходит не только с использованием термина «тьютор», нужно также не забывать об общей низкой теоретической обоснованности проблемы дистанционного обучения. Это сказывается в отсутствии четких целей обучения и необходимых начальных требований к студенту для работы в этой системе; слабом уровне системы контроля его знаний; отсутствии требований к содержанию дистанционных курсов и дидактическому обеспечению; отсутствии

централизованного планирования и четкости в оперативном регулировании процесса развития учебно-методического комплекса в информационном направлении; неразвитой базе нормативных документов и отраслевых стандартов, которые определяют состав и содержание дистанционного обучения.

Особое место в дистанционном обучении занимает проблема обучения иностранному языку. Показателен в этом плане основополагающий документ Уральского федерального университета «Предварительные итоги деятельности университета и задачи на 2014 год». Приведем для иллюстрации некоторые цитаты, учитывая, что УрФУ – один из ведущих университетов в деле воссоздания и развития отечественной инженерной школы.

Так, например, объявлено, что «Ключевой задачей кадровой политики университета на период 2013–2020 гг. является формирование вокруг иностранного контингента новой генерации российских научно-педагогических работников, обладающих навыками и компетенциями, необходимыми для успешного продвижения университета в международном научном и образовательном пространстве». Для продвижения к этой цели ставится, в частности, задача *«Увеличить долю сотрудников, свободно владеющих английским языком, до 75 %»*. (Раздел «Кадровая политика. Принципиальная реформа кадровой политики университета», с. 128.)

А «В организации образовательной деятельности механизмом изменений станет: ...б) использование современных образовательных технологий, знание иностранных языков и участие в исследовательской деятельности, которые станут обязательными требованиями к преподавательскому составу». («Программа повышения международной конкурентоспособности», п. 4, с. 130.)

В разделе «Стратегическая инициатива 4. Создание системы кадрового обеспечения разработки и реализации программ нового поколения и подготовка контингента обучающихся» намечено «Привлечение молодых научно-педагогических работников, работающих в ведущих иностранных университетах и научных организациях, для проектирования и реализации образовательных программ, в том числе с применением *дистанционных образовательных технологий*», а также ставится следующая задача – «Организация и проведение обучения преподавателей и студентов иностранному языку» и определена плановая цифра на 2 полугодие 2014–2015 учебного года – 200 преподавателей и студентов (Приложение 3 «Быстрые победы 2014 года. Выдержка из Плана мероприятий по реализации программы повышения конкурентоспособности УрФУ среди ведущих мировых научно-образовательных центров на 2013–2014 гг.», с. 136.)

Как будет решаться этот наисложнейший вопрос дистанционного обучения иностранному языку, если иметь в виду, прежде всего, качество и результативность этой формы образовательной деятельности, судить пока трудно.

Общеизвестно, что, например, основная проблема в изучении английского языка – в отсутствии англоязычной среды. Кроме того, речь может идти о том, в какой степени будущим инженерам нужен язык и какой характер он должен

носить (разговорный, деловой, письменный, умение перевода, отличные знания грамматики, серьезное расширение словарного запаса и т. д.).

С нашей точки зрения, главное в обучении иностранному языку – это постановка речи, чтобы студенты могли бегло говорить. Все должно подаваться в комплексе/системе: грамматика, речевые структуры, постепенное расширение лексического запаса. Все должно перерасти из простого в более сложное, а речевые структуры отрабатываться до степени автоматизации. Если этого нет и какое-то звено отсутствует (а все это дистанционное обучение может в какой-то мере гарантировать только при индивидуальном, «репетиторском», подходе к обучаемому), то массовый охват студентов в дистанционном обучении иностранному языку может превратиться в имитацию образовательного процесса без достижения ясных и конкретных результатов.

Правда заключается еще и в том, что полностью и окончательно выучить любой иностранный язык нельзя. Какова будет успешность массового дистанционного обучения студентов иностранному языку, покажет будущее.

Практика работы в системе ДО и отсутствие методических разработок для этого вида обучения привели авторов к необходимости поиска нестандартных решений, направленных на развитие творческой активности будущих специалистов.

Студент не должен быть в системе ДО придатком компьютера, система высшего образования призвана формировать студента как самостоятельную, творчески мыслящую личность. Наш опыт показывает, что в процессе дистанционного обучения русскому языку и культуре речи для личностного развития будущих инженеров полезно использовать междисциплинарные связи. При этом, в частности, используется лексический подход, побуждающий студентов замечать языковые структуры и единицы языка во время прочтения текста.

Студентам предлагается с использованием словесных формул [13] составить предложения, относящиеся по содержанию к дисциплинам, изучаемым в вузе. При этом выполненное задание должно выглядеть так, как если бы оно было взято из контрольной работы, доклада, курсовой работы. Студентам дано и право найти подобные предложения в учебнике, научных статьях, в конспектах лекций. Используемые словесные формулы при этом должны быть подчеркнуты в тексте, а в конце его указан предмет, к которому относятся составленные или найденные в разных источниках предложения.

Приведем примеры выполнения этих заданий.

Студентка О.П. (филиал УрФУ в г. Верхняя Салда, Свердловская область):

1. **Перестановками** из n элементов называются соединения, каждое из которых содержит все n элементов, отличающихся друг от друга только порядком расположения элементов. Например, из 3 элементов (a, b, c) можно образовать следующие перестановки: $abc, bac, cab, acb, bca, cba$. При этом число всех возможных перестановок, которые можно образовать из n элементов, обозначается символом P_n . (Алгебра.)

2. Если же несколько сил действуют вдоль одной линии, то равнодействующая равна сумме или разности величин этих сил в зависимости от направления. **Причем силы, действующие по одной прямой**, складываются алгебраически. (Физика.)

Студентка В.Л. (г. Серов, Свердловская область):

Следовательно, одна и та же буква, особенно гласная, может читаться как несколько разных звуков в зависимости от окружения и типа слога. (Английский язык)

В процессе выполнения заданий с использованием междисциплинарного подхода студенты:

- сами замечают языковые структуры;
- фокусируются на лексике больше, чем на грамматике;
- фокусируются на лексике, относящейся к теме;
- выполняют задания, помогающие им глубже понять, что такое «Научный стиль» и какие языковые средства необходимо использовать при подготовке и написании докладов, рефератов, курсовых работ и других видов студенческих научных работ.

Резюмируя, отметим, что быстрое развитие принципиально нового направления в образовательной сфере (ДО) неизбежно привело к появлению большого количества проблем. В связи с этим необходимо выделить некоторые возможности содержательного и технологического обновления дистанционного обучения в условиях модернизации российского образовательного пространства.

Эффективность дистанционного обучения напрямую зависит от тех преподавателей, кто ведет работу со студентами через Интернет. Это должны быть преподаватели с универсальной подготовкой: владеющие современными педагогическими и информационными технологиями, психологически готовые к работе со студентами в новой учебно-познавательной сетевой среде. К сожалению, в нашей стране не ведется подготовка специалистов подобного рода.

Для преподавателя, работающего в системе ДО, есть существенная разница между тем, чтобы сделать просто какой-нибудь хаотичный онлайн-курс, который станет неким вкраплением в траекторию саморазвития студента, и тем, чтобы развернуть полноценную образовательную программу онлайн. Во втором случае различные курсы должны быть взаимоувязаны и определенным образом пересекаться с траекториями обучения, различного рода контрольными мероприятиями и так далее.

При проведении дистанционного обучения необходима не только организация службы поддержки, соответствующей современным требованиям стандартов в сфере управления информационно-технологической деятельностью, но и создание творческих профессиональных дуэтов «программист – преподаватель».

Пока такое содружество в вузах не появится (а это революционный шаг, к которому вузы сегодня не готовы), многие проблемы ДО решаться не будут, резко снижая при этом качество обучения, когда преподаватель (воспользуемся

терминологией академика РАО В.П. Зинченко) будет «диктором», в системе ДО, передающим студенческой аудитории не знания, а информацию.

Требуются теоретические проработки, экспериментальные проверки, серьезные научно-исследовательские работы. К сожалению, то, что мы сегодня видим в Интернете и в большинстве своем на компакт-дисках, никак не отвечает элементарным педагогическим требованиям. Отсюда значимость проблемы, связанной с разработкой самих курсов дистанционного обучения и методикой их использования для различных целей базового, углубленного, дополнительного образования.

При дистанционном обучении технических специалистов, кроме нехватки практических занятий и отсутствия постоянного контроля, возникают и проблемы методического характера. Например, при обучении и повышении квалификации инженеров возникает потребность демонстрации выполнения процесса. Единственный выход при дистанционном обучении – анимация. А это невозможно при плохом техническом обеспечении. Отсутствие полноценной технической базы служит причиной проблемы проведения экзаменов в режиме онлайн, ведь студент для ответа на экзаменационные вопросы может пригласить за компьютер своего друга-отличника, и это явление трудно контролировать.

В целом необходимо сотрудничество традиционного и дистанционного обучения и сотрудничество преподавателей и студентов с использованием широкой терминологической и методологической базы психологии, педагогики, андрагогики.

Скорость и качество дальнейшего развития технологий дистанционного обучения во многом зависят от того, насколько успешно будут решены существующие на сегодня проблемы.

Как гласит вечная истина на вечном языке, «Desunt inopiae multa, avaritiae omnia» («Бедности недостает многого, скупости же – всего»). Двигаясь от теории к практике, по какой дороге в будущее пойдет дистанционное высшее образование в России? По дороге процветания или по дороге скупости?

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Абдуллаев, С.Г. Проблемы оценки эффективности дистанционного обучения / С.Г. Абдуллаев, С.Э. Абасова // Информационные технологии моделирования и управления. 2009. № 4 (56). С. 484–492.
2. Алферова, М.А. Проблема самоорганизации личности в системе дистанционного обучения / М.А. Алферова // Вестник Восточно-Сибирской государственной академии образования. 2010. № 12. С. 50–55.
3. Андреев, А.А. Введение в дистанционное обучение. Учебно-методическое пособие / А.А. Андреев. – М.: ВУ, 1997.
4. Антонов, О.В. Об оценке качества дистанционного и непрерывного образования / О.В. Антонов, Ю.В. Меркулова, В.А. Никифоров // Мир образования – образование в мире. 2014. № 1. С. 96–100.

5. Бакалов, В.П. Дистанционное обучение. Концепция, содержание, управление / В.П. Бакалов, И.П. Крук, О.Б. Журавлева. – М.: Горячая линия – Телеком, 2008. – 108 с.
6. Биккулова, Г.Р. Дистанционное обучение в России / Г.Р. Биккулова // Дистанционное и виртуальное обучение. 2009. № 4. С. 4–13.
7. Девтерова, З.Р. Современные подходы к организации и управлению дистанционным обучением / З.Р. Девтерова // Гуманизация образования. 2010. № 1. С. 58–63.
8. Зайченко, Т.П. Основы дистанционного обучения: Теоретико-практический базис: Учебное пособие / Т.П. Зайченко. – СПб. Изд-во РГПУ им. А.И. Герцена, 2004. – 167 с.
9. Зайченко, Т.П. Инвариантная организационно-дидактическая система дистанционного обучения: Монография / Т.П. Зайченко. – СПб.: Изд-во «Астерион», 2004. – 188 с.
10. Захарова, И.Г. Информационные технологии в образовании / И.Г. Захарова. – М.: «Академия», 2003. – 192 с.
11. Зинченко, В.П. Дистанционное образование (к постановке проблемы) / В.П. Зинченко // Интернет-журнал «Эйдос». 2000. 7 февраля. – Режим доступа: <http://www.eidos.ru/journal/2000/0207-02.htm>.
12. Капов, В.А. Дистанционное обучение: подходы и проблемы / В.А. Капов // Здоровоохранение Российской Федерации. 2008. № 1. С. 29–30.
13. Кузин, Ф.А. Магистерская диссертация. Методика написания, правила оформления и процедура защиты. Практическое пособие для студентов-магистрантов / Ф.А. Кузин. – М.: «Ось-89», 1998. – С. 89–92.
14. Малитиков, Е.М. Актуальные проблемы развития дистанционного образования в Российской Федерации и странах СНГ / Е.М. Малитиков, М.П. Карпенко, В.П. Колмогоров // Право и образование. 2000. №1 (2). С. 42–54.
15. Околесов, О.П. Системный подход к построению электронного курса для дистанционного обучения / О.П. Околесов // Педагогика. 1999. № 6. С. 50–56.
16. Пашута, В.Л. Использование дистанционных образовательных технологий в российском высшем образовании / В.Л. Пашута, А.М. Фофанов // Мир образования – образование в мире. 2014. № 1. С. 82–87.
17. Полат, Е.С. Педагогические технологии дистанционного обучения / Е.С. Полат, М.В. Моисеева, А.Е. Петров; под ред. Е.С. Полат. – М.: «Академия», 2006.
18. Полат, Е.С. Дистанционное обучение: каким ему быть? / Е.С. Полат, А.Е. Петров // Педагогика. 1999. № 7. С. 29–34.
19. Пидкасистый П.И. Компьютерные технологии в системе дистанционного обучения / П.И. Пидкасистый, О.Б. Тыщенко // Педагогика. 2000. № 5. С. 7–12.

20. Поночевная, И.Д. Дистанционные образовательные технологии как способ обеспечения профессионализации для современного преподавателя и студента / И.Д. Поночевная // Профессионализация в условиях современной системы инновационного образования. – М.: ЭСЭПиМ, 2011. – 292 с.
21. Теория и практика дистанционного обучения / Под ред. Е.С. Полат. – М.: «Академия», 2004.
22. Трайнев, В.А., Дистанционное обучение и его развитие / В.А. Трайнев, В.Ф. Гуркин, О.В. Трайнев. – М.: Дашков и Ко, 2012. – 294 с.
23. Хуторской, А.В. Пути развития дистанционного образования в школах России / А.В. Хуторской // Всероссийская научная конференция Relarn. Тезисы докладов. – М., 2000.
24. Хуторской, А.В. Дистанционное обучение и его технологии / А.В. Хуторской // Компьютерра. 2002. № 36. С. 26–30.